

**3º ESO TECNOLOGÍAS: EJERCICIOS DE ELECTRICIDAD****NOMBRE:** \_\_\_\_\_

1. Rellena las celdas vacías convirtiendo las siguientes medidas de voltaje, intensidad y resistencia eléctricas a las unidades que te pidan:

**VOLTAJE**

mV	V
5	$5/1000=0,005$
$0,022*1000=22$	0,022
99	
	0,12
7	
	3,5
1200	

**INTENSIDAD**

mA	A
$2,12*1000=2120$	2,12
60	$60/1000=0,06$
	0,005
7	
	0,01
1250	
	0,4

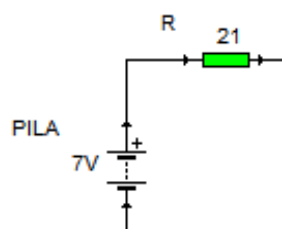
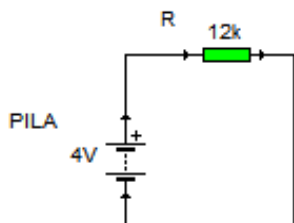
**RESISTENCIA**

$\Omega$	K $\Omega$
$2,2*1000=2200$	2,2
	12
	0,5
	0,06
	0,008
	0,0001
	23,5

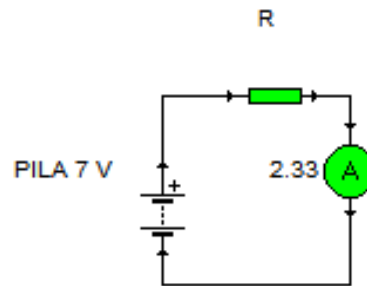
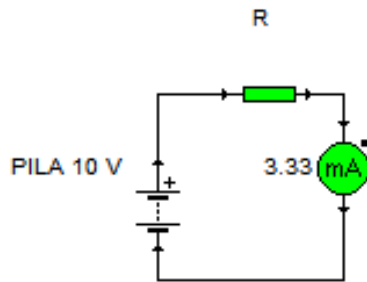
**RESISTENCIA**

$\Omega$	K $\Omega$
56	$56/1000=0,056$
3,5	
56	
202	
1250	
7,5	
600	

2. ¿Qué intensidad circula por cada circuito? Expresa el resultado en mili Amperios (mA)

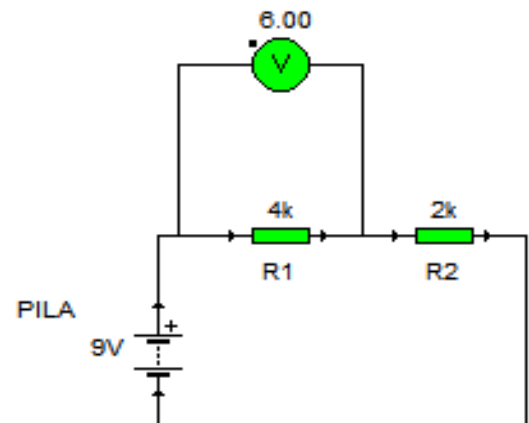


3. Calcula la resistencia en cada circuito y conviértela a  $K\Omega$ .



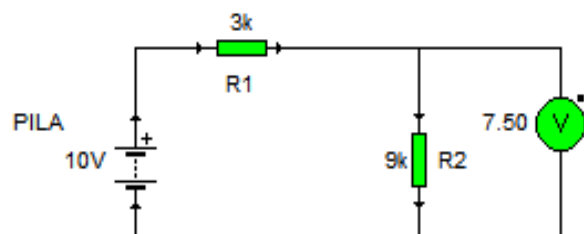
4. SERIE. Calcula en el siguiente circuito:

- R total
- Intensidad que produce la pila ( $I_{PILA}$ )
- voltaje que recibe la Resistencia R2 ( $V_2$ ).



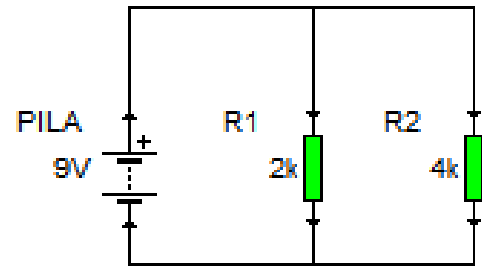
5. SERIE. Calcula en el siguiente circuito:

- R total
- Intensidad que produce la pila ( $I_{PILA}$ )
- voltaje que recibe la Resistencia R1 ( $V_1$ ).



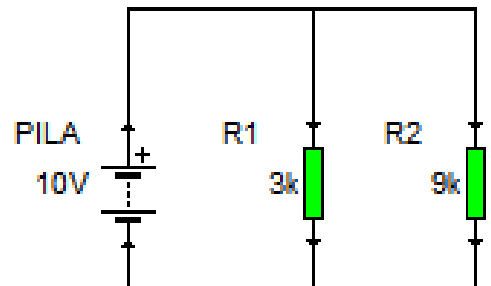
6. PARALELO. Calcula en el siguiente circuito:

- R total
- la intensidad que produce la pila ( $I_{PILA}$ )
- el voltaje que recibe la Resistencia R1 ( $V_1$ ).
- La intensidad que recorre R2



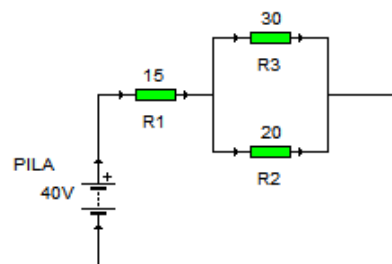
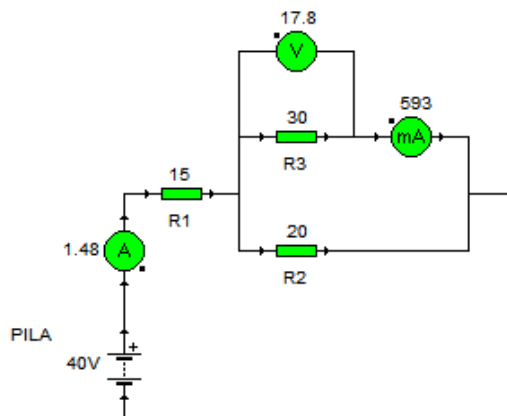
7. PARALELO. Calcula en el siguiente circuito:

- R total
- la intensidad que produce la pila ( $I_{PILA}$ )
- el voltaje que recibe la Resistencia R1 ( $V_1$ ).
- La intensidad que recorre R2



8. MIXTO Determina en el siguiente circuito (los dos circuitos que ves son el mismo, simplemente el primero tiene voltímetros y amperímetros de medida):

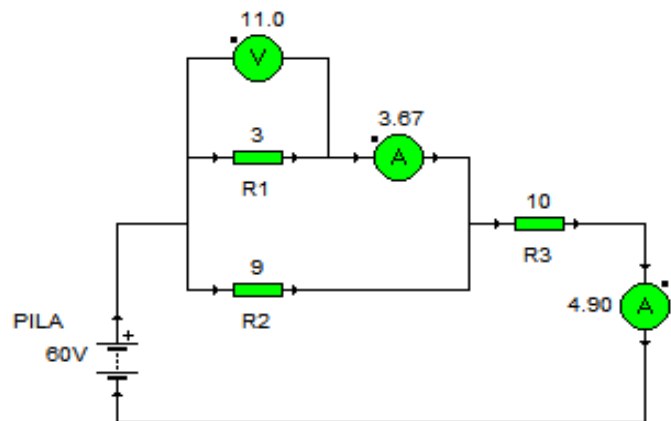
- $V_{PILA}$ ,  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$
- $I_{PILA}$ ,  $I_1$ ,  $I_2$ ,  $I_3$



9. MIXTO Determina en el siguiente circuito:

a)  $V_{PILA}$ ,  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$

b)  $I_{PILA}$ ,  $I_1$ ,  $I_2$ ,  $I_3$



10. ¿Qué **potencia** desarrolla una linterna que funciona con una pila de 6 V y por la que circula una intensidad de 0,15 A? ¿cuánta **energía** consume si funciona durante 12 minutos?

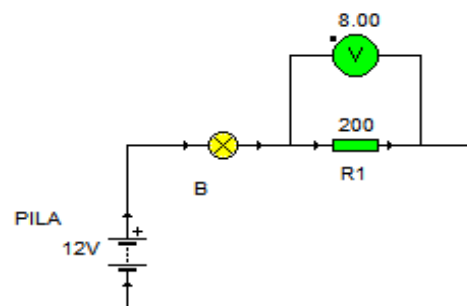
11. ¿Qué **potencia** desarrolla un microondas que funciona a 230V y por el que circula una intensidad de 0,75 A? ¿cuánta **energía** consume si funciona durante 8 minutos?

12. **POTENCIA.** En el siguiente circuito calcula:

a) Intensidad por R1

b) potencia de la bombilla B

c) potencia de todo el circuito



13. **POTENCIA.** En el siguiente circuito calcula:

a) potencia de todo el circuito

b) potencia de la bombilla B

